**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«Казанский государственный аграрный университет»**
**(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра таксации и экономики лесной отрасли

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент
_____ А.В. Дмитриев
«____» _____ 2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Оценка воздействия на окружающую среду

Направление подготовки
**05.03.06 «Экология и природопользование»**

Направленность (профиль) подготовки
**Экология**

Форма обучения
**очная**

Казань – 2026

Составитель:

доцент, к.б.н. _____ Гибадуллин Радик Зифарович

Должность, ученая степень, ученое звание Подпись Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли «10» апреля 2026 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:

к.с.-х.н., доцент _____ Глушко Сергей Геннадьевич

Должность, ученая степень, ученое звание Подпись Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «13» апреля 2026 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:

профессор, д.с.-х.н. _____ Сабиров Айрат Мансурович

Должность, ученая степень, ученое звание Подпись Ф.И.О.

Согласовано:

декан _____ Иванов Борис Литта

Подпись Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 8 от «15» апреля 2026 года

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Экология», обучающийся по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду» должен овладеть следующими результатами:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-2 Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации. | | |
| ПК-2.1. | владеет методами экономического регулирования природоохранной деятельности организации | ***Знать:*** порядок проведения исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду загрязняющих веществ в окружающую среду<br>***Уметь:*** проводить исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду загрязняющих веществ в окружающую среду<br>***Владеть:*** методами расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду загрязняющих веществ в окружающую среду |
| ПК-2.2. | применяет экономическое регулирование природоохранной деятельности организации | ***Знать:*** порядок работы по экономическому регулированию природоохранной деятельности.<br>***Уметь:*** проводить работы по экономическому регулированию природоохранной деятельности.<br>***Владеть:*** навыками применять экономическое регулирование природоохранной деятельности |

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины». Изучается в 8 семестре, на 4 курсе при очной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: Биология, Учение о биосфере, География, Геохимия окружающей среды

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (з.е.), 144 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

| Вид учебных занятий | Очная форма | | Заочная форма | |
|---|---|---|---|---|
| | Семестр 7 | Семестр 8 | Курс. Сессия . | Курс. Сессия . |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего**, час) в том числе: | | **71** | | |
| - лекции, час в том числе в виде практической подготовки, час | | 28 | | |
| - практические занятия, час в том числе в виде практической подготовки, час | | 42 | | |
| - зачет, час | | | | |
| - экзамен, час | | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)** в том числе: | | **73** | | |
| -подготовка к практическим занятиям, час | | 20 | | |
| - работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час | | 15 | | |
| - выполнение контрольных работ, час | | | | |
| - выполнение курсового проекта (работы), час | | 20 | | |
| - подготовка к зачету, час | | 0 | | |
| - подготовка к экзамену, час | | 18 | | |
| **Общая трудоемкость час з.е**. | | **144** | | |
| | | **4** | | |

## 4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № темы | Раздел дисциплины | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | | практические работы | | всего аудиторных часов | | самостоятельная работа | |
| | | очно | заочно | очно | заочно | очно | заочно | очно | заочно |
| 1 | Введение | 6 | | 8 | | 14 | | 12 | |
| 2 | Методологические принципы геологического обоснования хозяйственной деятельности в проектной документации | 6 | | 8 | | 14 | | 12 | |
| 3 | Методы проведения ОВОС | 4 | | 8 | | 12 | | 12 | |
| 4 | Информационная база ОВОС | 4 | | 6 | | 10 | | 12 | |
| 5 | ОВОС разных видов деятельности | 4 | | 6 | | 10 | | 12 | |
| 6 | ОВОС при организации заказников. Заключение. | 4 | | 6 | | 10 | | 13 | |
| | Сдача зачета | | | | | 1 | | | |
| | Итого | 28 | | 42 | | 71 | | 73 | |

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

| № | Содержание раздела (темы) дисциплины | Время, ак.час | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | очная | | заочная | |
| | | всего | в том числе в виде практической подготовки | всего | в том числе в виде практической подготовки |
| 1 | Раздел 1. Введение. | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Лекции* | | | | | |
| 1.1 | Методологические принципы геологического обоснования хозяйственной деятельности в проектной документаци | 6 | 0 | 0 | 0 |
| *Практические работы* | | | | | |
| 1.2 | Методологические принципы геологического обоснования хозяйственной деятельности в проектной документации | 8 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Раздел 2. Методологические принципы геологического обоснования хозяйственной деятельности в проектной документации | | | | |
| *Лекции* | | | | | |
| 2.1 | Методы проведения ОВОС | 6 | 0 | 0 | 0 |
| *Практические работы* | | | | | |
| 2.2 | Методы проведения ОВОС | 8 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Раздел 3. Методы проведения ОВОС | | | | |
| *Лекции* | | | | | |
| 3.1 | Информационная база ОВОС | 4 | 0 | 0 | 0 |
| *Практические работы* | | | | | |
| 3.2 | Информационная база ОВОС | 8 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Раздел 4. Информационная база ОВОС | | | | |
| *Лекции* | | | | | |
| 4.1 | ОВОС разных видов деятельности | 4 | 0 | 0 | 0 |
| *Практические работы* | | | | | |
| 4.2 | ОВОС разных видов деятельности | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Раздел 5. ОВОС разных видов деятельности | | | | |
| *Лекции* | | | | | |
| 5.1 | ОВОС общественные слушания | 4 | 0 | 0 | 0 |
| *Практические работы* | | | | | |
| 5.2 | ОВОС общественные слушания | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Раздел 6. ОВОС при организации заказников. Заключение. | | | | |
| *Лекции* | | | | | |
| 6.1 | ОВОС при организации заказников | 4 | 0 | 0 | 0 |
| *Практические работы* | | | | | |
| 6.2 | ОВОС при организации заказников | 6 | 0 | 0 | 0 |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Губейдуллина А.Х. Урбоэкология и мониторинг. Методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине «Урбоэкология и мониторинг» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.10. «Ландшафтная архитектура». - Казань: Изд-во Казанского ГАУ,2018. - 24 с.

2. Губейдуллина, А. Х. Урбоэкология и мониторинг: методические указания / А. Х. Губейдуллина. – Казань: КГАУ, 2018. – 24 с. – Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/138609 (дата обращения: 24.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Сытник, Н. А. Оценка воздействия на окружающую среду: учебник / Н. А. Сытник. – Керчь: КГМТУ, 2021. – 138 с.

4. Силаев, А. Л. Оценка воздействия на окружающую среду: учебно-методическое пособие / А. Л. Силаев. – Брянск: Брянский ГАУ, 2022. – 82 с.

5. Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие / В. И. Стурман. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 352 с.
6. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие / Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова, О. С. Зверева, М. С. Бабанский. – Ставрополь: СтГАУ, 2023. – 144 с.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду»

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

**Основная учебная литература:**

1. Сытник, Н. А. Оценка воздействия на окружающую среду: учебник / Н. А. Сытник. – Керчь: КГМТУ, 2021. – 138 с.
2. Силаев, А. Л. Оценка воздействия на окружающую среду: учебно-методическое пособие / А. Л. Силаев. – Брянск: Брянский ГАУ, 2022. – 82 с.
3. Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие / В. И. Стурман. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 352 с.
4. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие / Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова, О. С. Зверева, М. С. Бабанский. – Ставрополь: СтГАУ, 2023. – 144 с.

Дополнительная учебная литература

5. Семенова, И.В. Промышленная экология / И.В. Семенова. - М.: Academia, 2017. - 190 с.
6. Биоиндикация радиоактивных загрязнений. М.: Наука, 1999.
7. Вторжение в природную среду. Оценка воздействия. М., 1983.
8. Геоэкологические принципы проектирования природно-технических систем. М., 1987.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Поисковая система «Google».
2. http://www.wwf.ru Всемирный фонд дикой природы.
3. http://www.biodat.ru Информационная система BIODAT.
4. http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/40644/1/978-5-7996-1613-7_2016.pdf
5. http://elementy.ru Популярный сайт о фундаментальной науке.
6. http://rospriroda.ru Природа России.
7. http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/img-504164915.pdf
8. http://window.edu.ru/catalog/resources/uchebnik-ohrana-ekologii
9. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
10. Электронная библиотечная система «Лань», https://e.lanbook.com
11. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART, https://www.iprbookshop.ru

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;

- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторным (практическим) занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы, а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на лабораторных (практических) занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают домашнее задание для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к

каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

**Перечень методических указаний по дисциплине:**

1. Губейдуллина А.Х. Урбоэкология и мониторинг. Методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине «Урбоэкология и мониторинг» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.10. «Ландшафтная архитектура». - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2018. - 24 с.

2. Губейдуллина, А.Х. Урбоэкология и мониторинг: методические указания / А. Х. Губейдуллина. – Казань: КГАУ, 2018. – 24 с. – Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/138609 (дата обращения:

24.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Сытник, Н. А. Оценка воздействия на окружающую среду: учебник / Н. А. Сытник. – Керчь: КГМТУ, 2021. – 138 с.

4. Силаев, А. Л. Оценка воздействия на окружающую среду: учебно-методическое пособие / А. Л. Силаев. – Брянск: Брянский ГАУ, 2022. – 82 с.

5. Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие / В. И. Стурман. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 352 с.

6. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова, О. С. Зверева, М. С. Бабанский. – Ставрополь: СтГАУ, 2023. – 144 с.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

| Форма проведения занятия, самостоятельной работы | Используемые информационные технологии | Перечень информационных справочных систем (при необходимости) | Перечень программного обеспечения |
|---|---|---|---|
| Лекционный курс | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | нет | 1. Microsoft Windows;<br>2. Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint);<br>3. Антиплагиат. ВУЗ;<br>4. LMSMoodle. (для размещения методических материалов, тестов, сдачи домашних заданий) |

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п.п. | Наименование | Назначение (виды занятий, № тем и т.д.) |
|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория №304 для лекционных занятий. Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная, экран настенный рулонный, проектор, ноутбук. | Лекционный курс |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Учебная аудитория №304 для практических и семинарских занятий. Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная. | Практические занятия |
| 3 | Аудитория для текущего контроля, промежуточной аттестации, консультаций и самостоятельной работы №210.<br>Специализированная мебель – столы, стулья, парты.<br>Компьютеры в сборе с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. | Зачеты/экзамены |